

advanSea

MULTI S400



User manual
Manuel utilisateur

Other languages available on the CD-Rom or at :
Autres langues disponibles sur CD-Rom ou sur :

www.advantsea.com

Avertissement



Les instruments S400 advanSea sont conformes aux réglementations en vigueur.

Important

Il incombe au propriétaire de veiller à ce que l'appareil soit installé et utilisé de telle sorte qu'il ne cause pas d'accident, de blessure ou de dommage matériel. L'utilisateur de l'appareil est seul responsable du respect des règles de sécurité en matière de navigation.

Installation : s'il n'est pas installé correctement, l'appareil ne pourra pas fonctionner de manière optimale. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur advanSea. Assurez-vous que tous les trous réalisés pour le montage de l'appareil sont percés à des endroits sans risque et qu'ils ne fragiliseront pas la structure du bateau. En cas de doute, adressez-vous à un chantier naval compétent.

PLASTIMO DECLINE TOUTE RESPONSABILITE DANS LE CAS OU L'UTILISATION DE L'APPAREIL POURRAIT ENTRAINER DES ACCIDENTS, DES DOMMAGES OU UN NON-RESPECT DE LA LOI.

Langue de référence : cette déclaration, les notices d'instructions, les manuels de l'utilisateur et les autres documents d'information relatifs à l'appareil, désignés ci-après par « la documentation », peuvent être traduits dans une autre langue. En cas de litige concernant l'interprétation de la documentation, la version française de la documentation prévaudra. Cette notice présente les procédures d'installation et d'utilisation de l'appareil à la date d'impression. AdvanSea se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de l'appareil sans préavis.

Copyright © 2009 Plastimo, France, tous droits réservés. AdvanSea™ est une marque déposée de Plastimo.

Table des matières

1. Introduction

1.1. Présentation générale	p.4
1.2. Eléments livrés avec votre MultiS400	p.5
1.3. Caractéristiques techniques	p.5

2. Fonctionnement général

2.1. Mise sous tension	p.7
2.2. Fonctionnement mode normal	p.7
2.2.1. Sélection des informations sur l'afficheur du haut	
2.2.2. Sélection des informations sur l'afficheur du bas	
2.2.3. Sélection des unités de mesure	
2.2.4. Remise à zéro des données	
2.2.5. Chrono régaté	
2.2.6. Rétro-éclairage	
2.3. Alarmes	p.10
2.3.1. Réglage des seuils d'alarme sondeur	
2.3.2. Réglage des seuils d'alarme speedo	
2.3.3. Réglage du seuil de l'alarme batterie	
2.4. Paramétrage	p.12
2.4.1. Offset de quille	
2.4.2. Filtrage speedo	
2.4.3. Calibration de la température d'eau	
2.4.4. Calibration speedo par la vitesse	
2.4.5. Calibration speedo par la distance	
2.4.6. Paramétrage du chrono régaté	
2.4.7. Mode simulation	
2.4.8. Bip touches	
2.4.9. Reset des données en mémoire	
2.5. Mise en veille.....	p.16
2.6. Fonctionnement en réseau (Bus AS-1)	p.17
2.7.1. Affichage des données multiples	
2.7.2. Accès distant	
2.7. Messages	p.18

3. Installation

3.1. Interfaçage NMEA 0183	p.19
3.1.1. Interface entrée NMEA 0183	
3.1.2. Interface sortie NMEA 0183	
3.2. Montage et branchements.....	p.20
3.2.1. Montage du boîtier Multi S400	
3.2.2. Description des raccordements électriques	
3.2.2.1. Liaison Bus	
3.2.2.2. Liaison Speedo	
3.2.2.3. Liaison Sondeur	
3.2.2. Branchements	

4. En cas de problèmes.....	p.23
------------------------------------	-------------

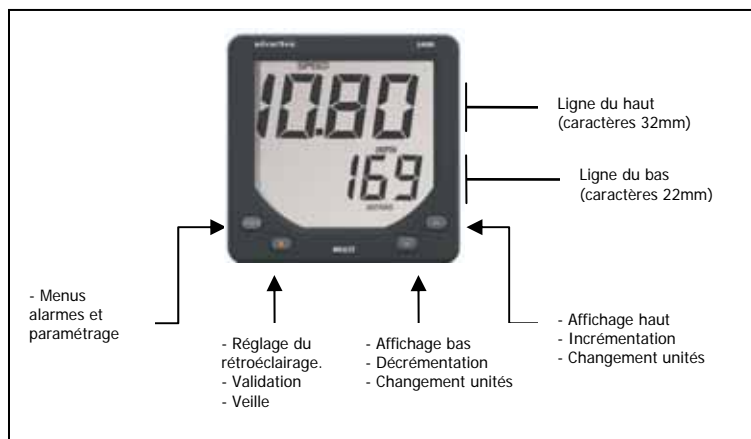
1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit AdvanSea. Nous sommes convaincus que votre instrument S400 vous apportera des années de navigation sûres et heureuses. Ce manuel décrit l'installation et l'utilisation du Multi S400 AdvanSea.

1.1. Présentation générale

Description de l'afficheur :

Le boîtier S400 offre une grande taille d'écran et des caractères géants pour une lisibilité optimale et ce quel que soit l'angle de vue. La vitre bénéficie d'un traitement anti-condensation pour prévenir la formation de buée. L'écran et les touches sont rétro éclairés avec réglage du niveau.



L'écran LCD de votre Multi S400 est conçu pour :

- afficher la vitesse surface du navire
- afficher la température de l'eau
- afficher la profondeur
- afficher la tension batterie
- acquérir des données sur son entrée NMEA
- diffuser des données sur sa sortie NMEA
- échanger des données sur le bus AS-1 AdvanSea
- activer des buzzers et des lampes externes

Pour cela, il dispose de 3 câbles de liaison :

- 1 câble sans connecteur pour l'alimentation, le bus, les NMEA IN & OUT, la sortie alarme
- 1 câble avec fiche femelle LT8 de liaison au capteur speedomètre
- 1 câble avec fiche femelle RCA de liaison au capteur sondeur

Le multi S400 fait partie de la gamme d'instruments de navigation S400 advanSea, qui regroupe des instruments de mesure de la vitesse, de la profondeur, et du vent. Ils peuvent être connectés entre eux pour créer à bord un système de données intégrées (voir en 2.7).

1.2. Eléments livrés avec votre Multi S400

Le Multi S400 est livré en standard avec :

- capot de protection
- manuel d'utilisation
- carte de garantie
- joint arrière adhésif pour encastrement

Le Multi S400 est livré sans capteur. Vous pouvez les commander via des kits complets, ou en consultant notre site www.advansSea.com.

Retrouvez également la liste complète des accessoires sur www.advansSea.com

1.3. Caractéristiques techniques

Caractéristiques des mesures	
Sondeur :	<p>Gamme de mesure : de 0,5 à 199 mètres</p> <p>Fréquence d'utilisation : 200 kHz</p> <p>Précision : $\pm 0,1$ mètres jusqu'à 5,0 mètres et $\leq 2\%$ au-delà de 5,0 mètres (<i>cette précision est donnée pour une célérité constante dans l'eau de 1490 m/s</i>)</p> <p>Résolution : 0,1 de 0 à 19,9 et 1 au-delà</p> <p>Offset paramétrable : $\pm 9,9$ mètres</p>
Speedo (vitesse) :	<p>Gamme de mesure : de 0,0 à 60,0 nœuds</p> <p>Rapport de vitesse : fixe à 6,1 Hz/nœuds</p> <p>Précision : $\pm 1,0$ nœuds jusqu'à 20,0 nœuds et $\pm 5\%$ au-delà de 20,0 nœuds.</p> <p>Résolution : 0,01 de 0 à 19,99 et 0,1 au-delà</p> <p>Calibration possible sur 2 points de mesure (Pente et Offset)</p>
Loch journalier :	<p>Gamme de mesure : de 0,00 à 655,35 kilomètres</p> <p>Résolution : 0,01</p>
Loch totalisateur :	<p>Gamme de mesure : de 0 à 65535 kilomètres</p> <p>Résolution : 1</p>


Tension batterie :	<p>Gamme de mesure : de 10,0V à 16,5V</p> <p>Précision : ±0,2V</p> <p>Résolution : 0,1V</p>
Caractéristiques électriques	
Sortie Buzzer (fil vert) :	Sortie commandée à la masse, type collecteur ouvert, Intensité 300mA sous 30Vcc maximum. Il est recommandé de protéger cette sortie avec un fusible de 300mA.
NMEA 0183 :	<p>Version 3.01, liaison type asynchrone à 4800 bauds, 8 bits, sans parité, 1 bit de stop. Les niveaux électriques utilisés sur la sortie NMEA sont référencés à la masse et variables suivant la tension d'alimentation du système.</p> <p>A la mise sous tension, une trame NMEA propriétaire \$PNKEV,MULTI VO.10*4A est envoyée pour identifier l'émetteur.</p>
Bus de communication :	Liaison série Half-Duplex à 38400 bauds sur un fil. Les mots sont transmis sur 8 bits, sans parité avec 1 bit de stop. Le nombre d'appareil raccordé au bus est limité à 20.
Alimentation :	Alimentation 9volts à 16,5 volts / Consommation <150m
Caractéristiques mécaniques	
Encombrement	<p>Taille du boîtier 112mm x 112mm profondeur 28mm</p> <p>Fixation sur paroi plane par l'intermédiaire d'un fût fileté de diamètre 49mm, pas de 1.5mm et de longueur 35mm et d'un écrou plastique diamètre 80 mm</p>
Étanchéité	<p>Face avant IP66</p> <p>Face arrière IP40</p>
Température de fonctionnement	De -10°C à +50°C
Température de stockage	De -20°C à +60°C

2.1. Mise sous tension

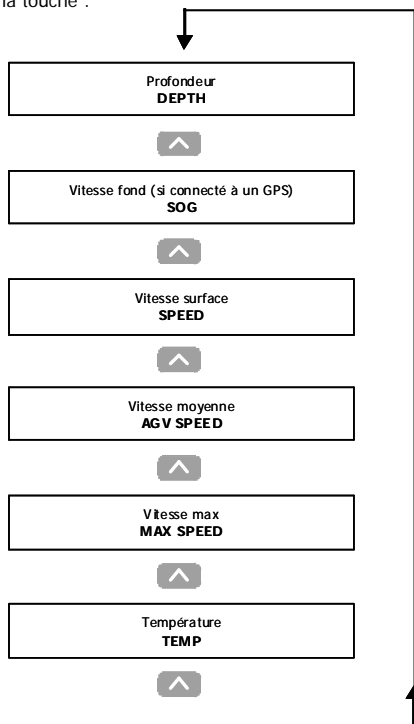
L'afficheur MULTI S400 ne possédant pas d'interrupteur intégré, la mise en marche se fait par l'alimentation en 12 Vdc sur les fils rouge (+) et noir (-). A l'arrêt, l'ensemble des réglages est mémorisé.

2.2. Fonctionnement mode normal


2.2.1. Sélection des informations sur l'afficheur du haut

La touche  permet de sélectionner différentes informations sur la ligne supérieure.

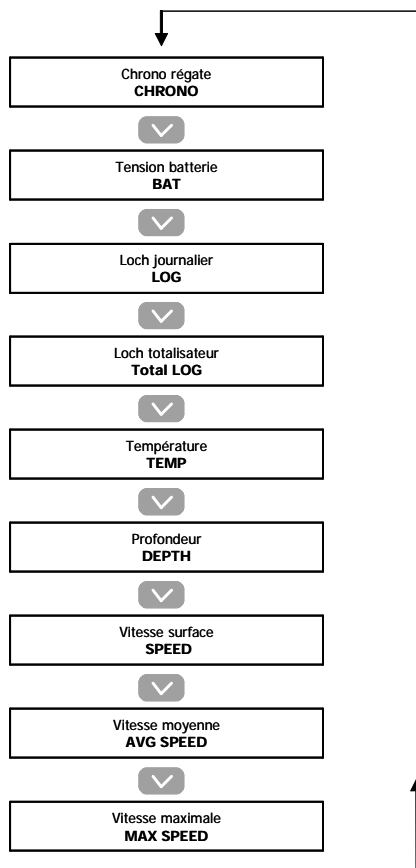
Fonctionnement de la touche :




2.2.2. Sélection des informations sur l'afficheur du bas.


La touche  permet de sélectionner différentes informations sur la ligne inférieure.

Fonctionnement de la touche :



2.2.3. Sélection des unités de mesure

Le changement de l'unité de mesure de certaines informations de la ligne supérieure se fait en appuyant au moins 2 secondes sur la touche .



Le changement de l'unité de mesure de certaines informations de la ligne inférieure se fait en appuyant au moins 2 secondes sur la touche .



Le tableau ci-dessous récapitule les différentes unités affichées suivant la donnée sélectionnée :

Désignation	Choix d'unité		
Température	°Fahrenheit	°Celsius	
Profondeur	Pieds	Mètres	
Vitesse fond	Nœuds	km/h	Miles/h
Vitesse surface			
Vitesse moyenne			
Vitesse max			
Loch journalier	Miles Nautiques	Kilomètres	Miles
Loch totalisateur			



En **gras**, les unités par défaut.

2.2.4. Remise à zéro des données

La remise à zéro des données vitesse moyenne et vitesse max sur la ligne supérieure se fait en affichant le paramètre à remettre à 0 et en appuyant simultanément au moins 2 secondes sur les touches  + .



La remise à zéro des données Vitesse moyenne, vitesse max, Loch journalier et Loch Totalisateur sur la ligne inférieure se fait en affichant le paramètre à remettre à 0 et en appuyant simultanément au moins 2 secondes des touches  + .

2.2.5. Chrono régaté

Une fois le CHRONO affiché sur la ligne inférieure, le déclenchement se fait par appui simultané des touches  + .

Le compte à rebours s'enclenche à partir de la donnée affichée (paramétrable entre 1 et 10 minutes, voir paragraphe menu 2.5.6.). Un bip long signale le passage du compte à rebours à la minute entière. La fin du compte à rebours est rythmée par un bip court à chaque seconde durant les 5 dernières secondes suivi d'un bip long pour marquer la fin du compte à rebours.




Lorsque le décompte est terminé, le chrono régaté compte le temps de navigation en heures/minutes (avec les deux points clignotants à la seconde).

Un nouvel appui simultané de 2 secondes minimum sur les touches  +  pendant le décompte, arrête le compte à rebours et réinitialise l'affichage à la valeur sélectionnée.

2.2.6. Rétro éclairage

L'afficheur ainsi que les 4 touches sont rétro éclairés, selon 4 niveaux d'intensité, le niveau « 0 » correspondant à l'extinction du rétro éclairage.


Procédure de commande du rétro éclairage :

Appuyer sur la touche  pour afficher la page rétro éclairage, puis sur les touches  et  pour ajuster les niveaux d'éclairage de 0 à 4.


Un appui supplémentaire sur la touche  transmet le niveau d'éclairage sur le bus afin de commander le rétro éclairage des autres afficheurs.

4
LIGHT

2.3. Alarmes

Le pictogramme  est allumé lorsqu'au moins une alarme est positionnée sur une des données gérées par l'afficheur MULTI.

Une alarme capteur apparaît dès lors qu'elle est activée (différente de 0) et que la mesure franchit le seuil haut ou bas défini préalablement. Cette alarme se manifeste alors par :

- Le clignotement du pictogramme 

- Le clignotement de la donnée concernée par l'alarme,
- L'allumage automatique du rétro éclairage LCD à son niveau le plus élevé,
- Le déclenchement du buzzer interne,
- L'activation du buzzer ou des lampes externes.





Une alarme peut être acquittée et inhibée pour une durée de 3 minutes par un appui simple sur des touches du clavier. Passé ce délai, une nouvelle alarme peut être déclenchée dès lors que la mesure capteur franchit une nouvelle fois les seuils programmés.


L'interconnexion des instruments sur le bus, permet de relayer une alarme capteur aux autres afficheurs compatibles présent sur le réseau. Exemple : une alarme sur la vitesse surface pourra être visualisée sur tous les afficheurs « MULTI » présents à bord.

Les données Profondeur, vitesse surface peuvent être surveillées en paramétrant des seuils d'alarme haut et bas.





La donnée Tension batterie peut être surveillée en paramétrant le seuil d'alarme bas.


2.3.1. Réglage des seuils d'alarme sondeur

Appuyer sur , puis impulsion sur  pour afficher la page seuil haut du sondeur «dEEP », puis ajuster la valeur du seuil désirée avec les touches  et .

Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.







Appuyer sur , puis impulsion sur  pour afficher la page seuil bas du sondeur «SHAL », puis ajuster la valeur du seuil désirée avec les touches  et .


Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes







2.3.2. Réglage des seuils d'alarme speedo


Appuyer sur , puis impulsion sur  pour afficher la page seuil bas du speedo «**SPEED** ↓», puis ajuster la valeur du seuil désirée avec les touches  et .



Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.





Appuyer sur , puis impulsion sur  pour afficher la page seuil haut du speedo «**SPEED** ↑», puis ajuster la valeur du seuil désirée avec les touches  et .




Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.

2.3.3. Réglage du seuil de l'alarme batterie

L'alarme batterie vous permet de surveiller la tension d'alimentation de votre installation. Elle est importante pour une bonne performance du sondeur notamment.

Appuyer sur , puis impulsion sur  pour afficher la page seuil bas batterie «**bAt**», puis ajuster la valeur du seuil désirée avec les touches  et .



Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.





2.4. Paramétrage


2.4.1. Offset de quille

La profondeur affichée sur l'afficheur Multi, représente la distance entre la sonde montée sur la coque et le fond, plus ou moins l'offset de quille :

- Dans le cas d'un offset positif, la profondeur est mesurée à partir d'un point situé au-dessus de la sonde (Profondeur= distance entre sonde et fond + Offset).
- Dans le cas d'un offset négatif, la profondeur est mesurée à partir d'un point situé au-dessous de la sonde (Profondeur= distance entre sonde et fond - Offset).

Pour régler cet offset :





Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage de l'offset de quille « KEEL », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et .


Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.



2.4.2 Filtrage speedo

La vitesse surface dispose d'un coefficient de filtrage accessible par l'utilisateur. Suivant les conditions de navigation, ce paramètre peut-être ajusté entre 1 et 30.





Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage du filtrage « dAMP », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et .


Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.



2.4.3. Calibration de la température d'eau

L'étalonnage de la température d'eau s'effectue dans le menu de calibration, par remplacement de la température d'eau affichée, par la température d'eau estimée par l'utilisateur ou mesurée par une autre source.

Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage de la température « TEMP », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et .

Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.








2.4.4. Calibration speedo par la vitesse

Le capteur speedomètre peut être calibré par la vitesse ou par la distance.

L'étalonnage de la vitesse surface s'effectue dans le menu de calibration, par remplacement de la vitesse surface affichée par la vitesse surface estimée par l'utilisateur ou mesurée par une autre source.

Nous vous recommandons de naviguer à vitesse constante. Relever la vitesse affichée sur un récepteur GPS (elle doit être supérieure à 5 nds) ou chronométrer le temps mis pour parcourir une distance donnée (vitesse comprise entre 5 et 20 nds, par mer calme, sans trop de courant).

Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage du speedo « SPEED », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et .

Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.








4.52
SPEED
KNOTS
SETUP

2.4.5. Calibration speedo par la distance

Après une remise à « 0 » du loch journalier, parcourir une distance parfaitement connue (relevée sur une carte marine). Pour compenser en partie les effets du courant et de la marée, parcourir cette distance dans les deux sens, parallèlement au courant.

Dans le menu de calibration, remplacer la distance affichée pour le loch journalier par la distance réelle du trajet parcouru.

Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage du loch « LOG », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et  (ajustement $\pm 50\%$ max de la valeur mesurée par le loch journalier).





Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.




LOG
SPEED
5.35
KNOTS
SETUP

2.4.6. Paramétrage du chrono régate

La durée du compte à rebours est paramétrable à la minute près, entre 1 et 10 minutes.

Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page de réglage du chrono « TIME », puis ajuster la valeur désirée avec les touches  et .

Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.







10
CHRONO
TIME
SETUP


2.4.7. Mode simulation

Le mode simulation est accessible par le menu Paramétrage. Ce mode est repéré par le pictogramme **SIMUL** clignotant sur le LCD et reste actif après une coupure d'alimentation. Il peut être utilisé pour des représentations commerciales du produit et dispose des fonctionnalités suivantes :

- Affichage d'un profil de fond cohérent (en distance et en variation),
- Affichage d'une vitesse surface cohérente (en valeur absolue et en accélération),
- Affichage d'une vitesse fond en rapport avec la vitesse surface simulée,
- Affichage d'une température d'eau cohérente,
- Affichage de la tension d'alimentation réelle,
- Diffusion des données simulées par la sortie NMEA.
- Diffusion des données simulées par le bus de communication.





Appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page simulation « SIMUL », puis activer (on) ou désactiver (OFF) la simulation avec les touches  et .

ON
SIMUL
SETUP


Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.

2.4.8. Bip touches

Un réglage permet d'activer ou de désactiver le « bip » des touches.

Pour accéder à ce menu, appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page Bip « bIP », puis activer (on) ou désactiver (OFF) le bip avec les touches  et .

ON
bIP
SETUP





Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.

2.4.9. Reset des données en mémoire


A tout moment il est possible de recharger dans la mémoire utilisateur la configuration usine de l'afficheur Multi. Pour cela, une commande de reset mémoire est accessible dans le menu. Les paramètres ci-dessous sont alors chargés en mémoire :

- Unité de vitesse : Nœuds
- Unité de profondeur : Mètres
- Unité de distance : Miles nautiques


- Unité de température : °Celsius
- Filtrage de la vitesse : 10 secondes
- Coef d'étalement vitesse : Pente à 1,0
- Coef d'étalement temp : Offset à 0
- Offset de quille : 0
- Alarmes profondeur : désactivées, seuil haut et bas à 0
- Alarmes vitesse : désactivées, seuil haut et bas à 0
- Alarmes température : désactivées, seuil haut et bas à 0
- Alarme batterie : désactivée, seuil bas à 0
- Init Chrono régate : 10 minutes
- Loch journalier : 0
- Loch totalisateur : 0
- Mode simulation : désactivé
- Niveau de rétro éclairage : 0 (OFF)

Pour accéder à ce menu, appuyer 2 secondes sur , puis impulsions sur  pour afficher la page RESET « RESET », puis activer (on) ou désactiver (OFF) le reset avec les touches  et .

**ON
RESET**
SETUP

Appui sur  pour sortir du mode de réglage, ou sortie automatique après 10 secondes.

2.5. Mise en veille

Pour préserver l'énergie du bord, l'afficheur « MULTI » dispose d'une mise en veille que l'utilisateur peut activer par un appui de 5 secondes sur la touche .

Le mode veille provoque l'extinction du rétro éclairage, l'extinction du LCD, l'arrêt des mesures des capteurs et l'arrêt du traitement des interfaces entrée et sortie NMEA. Seules les fonctions vitales de gestion du bus et du clavier restent actives. Les afficheurs actifs présents sur le bus indiquent l'impossibilité de la mesure par un pictogramme OFF en lieu et place de la donnée.

Le mode veille est un état non sauvegardé. **A tout moment, un appui simple sur une des quatre touches ou une coupure d'alimentation suffisent à sortir du mode veille et à retrouver l'ensemble des fonctionnalités de l'appareil.**

2.6. Fonctionnement en réseau (Bus AS-1)

Le bus AS-1 permet l'interconnexion des produits de la gamme advanSea à travers un protocole d'échange rapide et fiable. Il suffit de connecter les fils propres au bus. Aucun paramétrage de démarrage n'est requis.

Le protocole de communication prévoit l'échange de données multiples suivant des cadences de diffusion définies au préalable.

Ainsi, il est possible :

- d'échanger sur un même bus plusieurs mesures de même type, par exemple : plusieurs sources speedomètre.
- de modifier les unités, les valeurs de seuil des alarmes ou d'étalonnage à partir d'un seul instrument.
- d'activer ou de désactiver les alarmes à partir d'un seul instrument.

Le protocole autorise l'échange de données de même type et de sources différentes (mesure directe en provenance du capteur, ou du bus ou via NMEA).

2.6.1. Affichage des données multiples

Afin de pouvoir afficher des données multiples, on différenciera un instrument répéteur (sans capteur), d'un instrument mesureur (avec capteur ou recevant des données NMEA).

Un instrument répéteur pourra afficher au maximum 2 données multiples disponibles sur le bus (par exemple : speedo bâbord et speedo tribord). Dans le cas où il y a plus de 2 données multiples de même type sur le bus (par exemple 3 capteurs speedo), le répéteur lira uniquement les informations issues des 2 instruments mesureurs ayant les numéros de séries les plus faibles.

Un instrument mesureur (avec capteur ou recevant des données NMEA) affichera exclusivement la donnée issue de son capteur ou de la source NMEA reçue, même si d'autres informations du même type sont disponibles sur le bus.

2.6.2. Accès distant

Un afficheur répéteur (sans capteur) peut lire et écrire, via le bus AS-1, l'ensemble des paramètres de calibration ou des seuils d'alarme de l'afficheur mesureur de même type. Ainsi, il sera possible d'agir sur la calibration du speedo de l'afficheur MULTI branché sur le bus.

Limitation du système :

Dans le cas d'installations complexes, comportant plusieurs instruments mesureurs de même type, il est impossible d'agir sur les calibrations et alarmes à partir d'un

instrument répéteur. Dans ce cas, ces réglages ne sont possibles qu'à partir de l'afficheur mesureur (afficheur sur lequel est raccordé le capteur).

2.7. Messages

Il existe 3 messages événementiels qui disparaissent automatiquement au bout de 5 minutes ou par simple appui touche :

Err Bat Affiché à chaque détection de creux d'alimentation autour du seuil de 9v (seuil de sécurité). Retour à la normale si la batterie passe au dessus de ce niveau de sécurité après quelques secondes.

Err MEM Affiché à la mise sous tension de l'appareil en cas de dysfonctionnement mémoire.

Err Bus Affiché lors de la première détection, après la mise sous-tension, d'un pincement bus (mauvais câblage).

3 Installation

3.1. Interfaçage NMEA 0183

L'afficheur Multi S400 dispose d'une entrée et d'une sortie NMEA 0183 non isolées. Le format des trames NMEA 0183 reconnues par l'afficheur Multi est conforme à la norme V3.01 de janvier 2002.

3.1.1. Interface entrée NMEA 0183

L'interface entrée NMEA 0183 peut acquérir simultanément les 5 grandeurs physiques listées dans le tableau ci-dessous. Pour éviter de confondre une même donnée issue de trames différentes, un algorithme de gestion de priorités à 3 niveaux permet de privilégier certaines trames par rapport à d'autres. Exemple : si les trames VTG et RMC sont reçues, seule la trame VTG sera décodée pour réceptionner la donnée SOG.

Nb	Information NMEA	Trames utilisées		
		Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3
1	Vitesse surface	VHW	--	--
2	Vitesse fond	VTG	RMC	--
3	Profondeur	DPT	DBT	--
4	Loch	VLW	--	--
5	Température d'eau	MTW	--	--

Nota : Les données issues de entrée NMEA sont affichées avec le pictogramme **NMEA** allumé.

3.1.2. Interface sortie NMEA 0183

La sortie NMEA de l'afficheur Multi S400 émet à une cadence de 1 Hz les 5 trames ci-dessous :

Nb	Trames NMEA	Informations transmises	
1	VHW	Vitesse surface	--
2	VLW	Loch totalisateur	Loch journalier
3	MTW	Température	--
4	DBT	Profondeur	--
5	DPT	Profondeur	--

Nota : La sortie NMEA 0183 ne répète pas les trames reçues sur son entrée.

3.2. Montage et branchements

3.2.1. Montage du boîtier Multi S400

Le boîtier Multi doit être monté à un emplacement visible et protégé de tout risque de choc. Il doit être placé à plus de 10cm d'un compas et plus de 50cm d'antennes radio ou radar, éloigné de tout moteur, lumière fluo, alternateur et émetteur radio ou radar. Il doit être accessible de l'arrière ; profondeur minimum côté cabine 50mm. La face arrière du boîtier doit être protégée de l'humidité. La surface de montage doit être plane et d'une épaisseur inférieure à 20mm.

- Percer un trou de 50mm de diamètre à l'emplacement choisi
- Dévisser l'écrou situé sur la surface arrière du boîtier
- Enlever la protection de l'adhésif tout autour du boîtier
- Insérer et positionner le boîtier dans le trou de montage
- Revisser l'écrou

3.2.2. Description des raccordements électriques

3.2.2.1. Liaison Bus

La liaison bus est assurée par un câble blindé à 7 conducteurs, dont la répartition est la suivante :

- Fil rouge +12Vdc
- Fil noir GND / NMEA (-) Entrée et Sortie
- Fil orange bus
- Fil jaune Entrée NMEA (+)
- Fil blanc Sortie NMEA (+)
- Fil vert Sortie buzzer et lampe externe
- Fil bleu NC

3.2.2.2. Liaison Speedo

La liaison avec le capteur speedomètre est assurée par un câble blindé de longueur 30cm, équipé d'une fiche male 8 contacts à verrouillage par baïonnette.

Brochage de la fiche :



- | | |
|------------------|----------------------|
| 1 : Fil nu | → Masse |
| 2 : Fil rouge | → +12Vdc |
| 3 : Fil blanc | → Thermistance - |
| 4 : Fil brun | → Thermistance + |
| 5 : Fil jaune | → Présence Capteur |
| 6 : Fil vert | → Roue à aubes |
| 7 : Fil nu | → Masse sondeur |
| 8 : Fil incolore | → Excitation sondeur |

Cette liaison permet de raccorder un capteur multifonctions : Speedo/Sondeur/Température

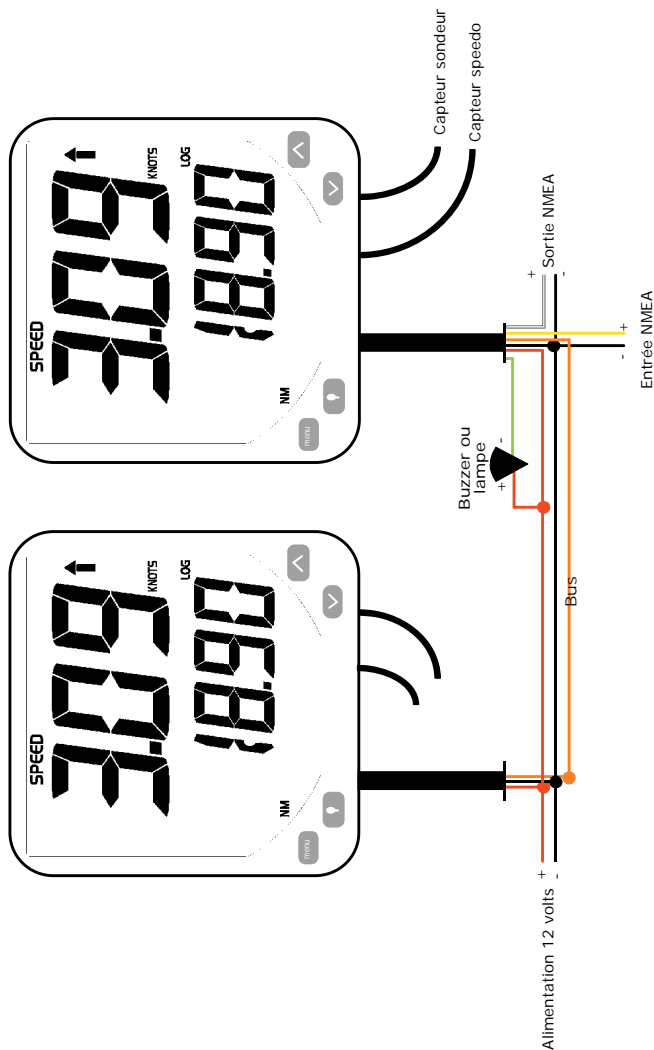
3.2.2.3. Liaison Sondeur

Le raccordement du capteur sondeur est réalisé par un câble coaxial de 30cm de longueur et d'une fiche RCA femelle surmoulée.

3.2.3. Branchements

- Brancher le capteur sondeur sur la fiche RCA femelle
- Brancher le capteur speedomètre sur la fiche femelle LT8
- Brancher le - alimentation sur le fil noir du câble sans connecteur et le fil rouge au + alimentation via un interrupteur et une protection (fusible 1A).
- Dans le cas d'un système composé de plusieurs instruments « Advansea », brancher ensemble tous les fils bus orange de chaque instrument.
- Brancher une source NMEA (GPS par exemple) sur le fil jaune pour le +nmea et le noir pour le - nmea

Voir schéma ci-après :



4. En cas de problèmes

Ce guide de dépannage ne remplace pas la lecture ni la compréhension de ce manuel.

Il est possible dans la plupart des cas de résoudre les problèmes sans avoir recours au service après-vente. Veuillez lire attentivement ce chapitre avant de contacter votre revendeur AdvanSea.

1. L'appareil ne s'allume pas :

- Fusible fondu ou coupe-circuit déclenché.
- Tension trop faible
- Câble d'alimentation débranché ou endommagé.

2. Valeur de vitesse erronée ou incohérente :

- Calibration incorrecte
- Câble de capteur vitesse débranché ou endommagé
- Capteur vitesse/température sale ou endommagé. Vérifier la roue à aubes.
- Montage incorrect ou immersion insuffisante du capteur. Revoir l'installation.
- Interférences électriques. Revoir l'installation.

3. Valeur de la profondeur erronée ou incohérente :

- L'appareil ne peut pas détecter le fond de façon momentanée, du fait d'une profondeur trop haute ou trop basse, d'un manque de clarté de l'eau, d'une manœuvre de marche arrière ou d'une mer agitée.
- Câble de la sonde débranché ou endommagé.
- Sonde sale ou endommagée. Vérifier que la sonde n'est pas recouverte d'une couche de peinture trop épaisse.
- Montage incorrect ou immersion insuffisante de la sonde.
- Interférences de signaux ultrasons émis par une autre sonde.
- Interférences électriques. Revoir l'installation.

Il est recommandé de faire un essai avec une autre sonde en bon état de marche (à maintenir sous l'eau, près du bateau) afin de vérifier le bon fonctionnement du sondeur et de la sonde montée à bord.

4. Valeur de la température erronée :

- Calibration incorrecte.
- Câble du capteur vitesse/température endommagé.

5. Clignotement du mot SIMU sur l'écran, avec valeurs affichées incohérentes.

- Appareil en mode simulation (voir 2.5.7).
-

Si les problèmes persistent, nous vous recommandons de contacter votre revendeur advanSea ou de nos services supports clients. Tous les contacts sont sur www.advantsea.com

● **FRANCE & SWITZERLAND**

Plastimo France

15 rue Ingénieur Verrière
56100 LORIENT - FRANCE
Tél : +33 (0)2 97 87 36 36
Fax : +33 (0)2 97 87 36 49
e-mail : plastimo@plastimo.fr

● **UNITED KINGDOM**

Navimo UK Ltd

Hamilton Business Park
Botley road – Hedge End
Southampton, Hants. SO30 2HE
Ph: +44 1489 778 850
Fax: +44 870 751 1950
E-mail: sales@navimo.co.uk

● **GERMANY**

Navimo Deutschland

15 rue Ingénieur Verrière
56100 LORIENT - FRANCE
Tél : +33 (0)2 97 87 36 11
Fax : +33 (0)2 97 87 36 29
e-mail:
sales.international@plastimo.fr

● **ITALIA**

Navimo Italia /Nuova Rade Spa

Via del Pontasso 5
16015 Casella Scrivia (GE)
Ph: +39 010 968 011
Fax: +39 010 968 0150
E-mail: info@nuovarade.com

● **SWEDEN/DENMARK/
NORWAY / FINLAND**

Navimo Nordic AB

Lundenvägen 2
473 31 HENÅN - SWEDEN
Ph: +46 (0)304 360 60
Fax: +46 (0)304 307 43
E-mail: info@navimo.se

● **NETHERLANDS & BELGIUM**

Navimo Holland Bv

Industrieweg 4
2871 JE SCHOONHOVEN
THE NETHERLANDS
Ph: +31 (0)182 320522
Fax: +31 (0)182 320519
E-mail: info@plastimo.nl

● **SPAIN**

Navimo España SA

Polígono industrial de Cabrera
Calle Industria s/n
08349 CABRERA DE MAR Barcelona
Ph: +34 93 750 75 04
Fax: +34 93 750 75 34
E-mail: plastimo@plastimo.es

● **PORTUGAL**

Siroco Representações Náuticas S.A.

Zona industrial da Abrunheira,
Armazem 2
2710-089 ABRUNHEIRA SINTRA
Ph: +351 21 915 4530
Fax: +351 21 915 4540
e-mail: Plastimo@plastimo.co.pt

● **GREECE**

Plastimo Hellas

1, 28th Octovriou str. & Kalogeropoulou str.
20 200 KIATO KORINTHIAS
Tel/Fax: +30 27420 20 644
E-mail : plastimo.hellas@plastimo.fr

● **OTHER COUNTRIES**

Plastimo International/Export

15 rue Ingénieur Verrière
56100 LORIENT -FRANCE
Tél : +33 (0)2 97 87 36 36
Fax : +33 (0)2 97 87 36 49
e-mail : sales.international@plastimo.fr

advanSea



S400 Series



GPS Combo

advanSea™ is a registered trademark of



S400 Series instruments – MULTI - Ref. 58111 – April 2009 – Rev. 1